Elektrische Geräte

Jeden Tag benutzt man elektrischen **Strom**. Früher wurde die Wäsche und dreckiges Geschirr mit der Hand **gewaschen**. Heute benutzt man eine **Waschmaschine** und einen **Geschirrspüler**. Die **Geräte** erleichtern den Alltag sehr. Elektrische Geräte wie ein Fernseher, ein Handy, ein Föhn und ein Computer braucht man jeden Tag. Strom ist in unserem Alltag **selbstverständlich** geworden.



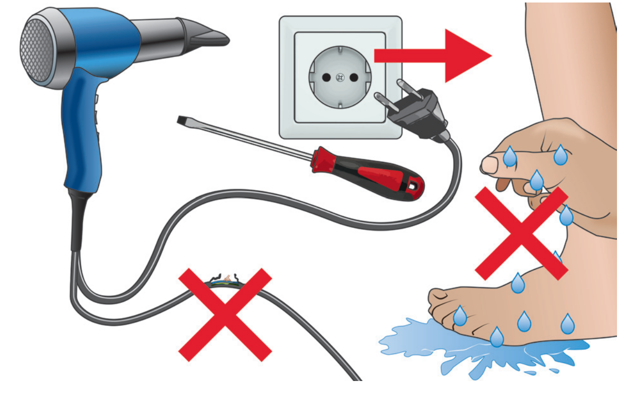
1 Eine Glühlampe

Welche Wirkungen hat elektrischer Strom?

Strom ist unsichtbar. Man erkennt ihn nur an seiner **Wirkung**. Es gibt drei verschiedene Wirkungsweisen von Strom. Strom bringt eine Lampe zum Leuchten. Das ist die Lichtwirkung.
Strom erwärmt eine Herdplatte. Das ist die Wärmewirkung. Elektromagneten in Motoren **bewegen sich** durch Strom, Das ist die magnetische Wirkung des Stroms.
In einem elektrischen Gerät kann Strom mehrere Wirkungsweisen haben. Bei einer Lampe **erzeugt** Strom Licht über die Lichtwirkung. Der Strom lässt die Lampe aber auch warm werden. Das ist die Wärmewirkung.

Ist elektrischer Strom gefährlich?

Strom kann für den Körper **gefährlich** sein. An einer heißen Herdplatte kann man sich **verbrennen**. An Steckdosen und kaputten Kabeln kann man einen Stromschlag bekommen. Der Stromschlag schädigt die Muskeln und das Herz. Man kann daran sterben. Deswegen muss man beim Umgang mit Strom Regeln **beachten**.



2 Regeln zum Umgang mit Strom

NOMEN
der Strom (-¨e)
die Waschmaschine (-n)
der Geschirrspüler (-)
das Gerät (-e)
die Wirkung (-en)

VERBEN
waschen: Ich wasche mir die Hände.
sich bewegen: Motoren bewegen sich durch Strom.
erzeugen: Strom erzeugt Wärme.
verbrennen: Ich verbrenne mir die Finger.
beachten: Ich beachte die Regeln.

ADJEKTIVE
selbstverständlich, selbstverständlicher, am selbstverständlichsten
gefährlich, gefählicher, am gefährlichsten

Wirkungen des Stroms

Lese-Check

1. Kreuze an, ob die Aussagen richtig oder falsch sind. Korrigiere die falschen Aussagen auf den Linien.

Fernseher, Waschmaschinen, Computer und Schreibtische brauchen Strom. ☐ richtig ☐ falsch

Strom ist unsichtbar. ☐ richtig ☐ falsch

Die elektrische Wirkung beim Erwärmen der Herdplatte heißt Wärmewirkung. ☐ richtig ☐ falsch

Strom kann in einem Gerät nur eine elektrische Wirkung haben. ☐ richtig ☐ falsch

Strom ist für den menschlichen Körper gefährlich. ☐ richtig ☐ falsch

Beim Umgang mit Strom muss man Regeln beachten. ☐ richtig ☐ falsch

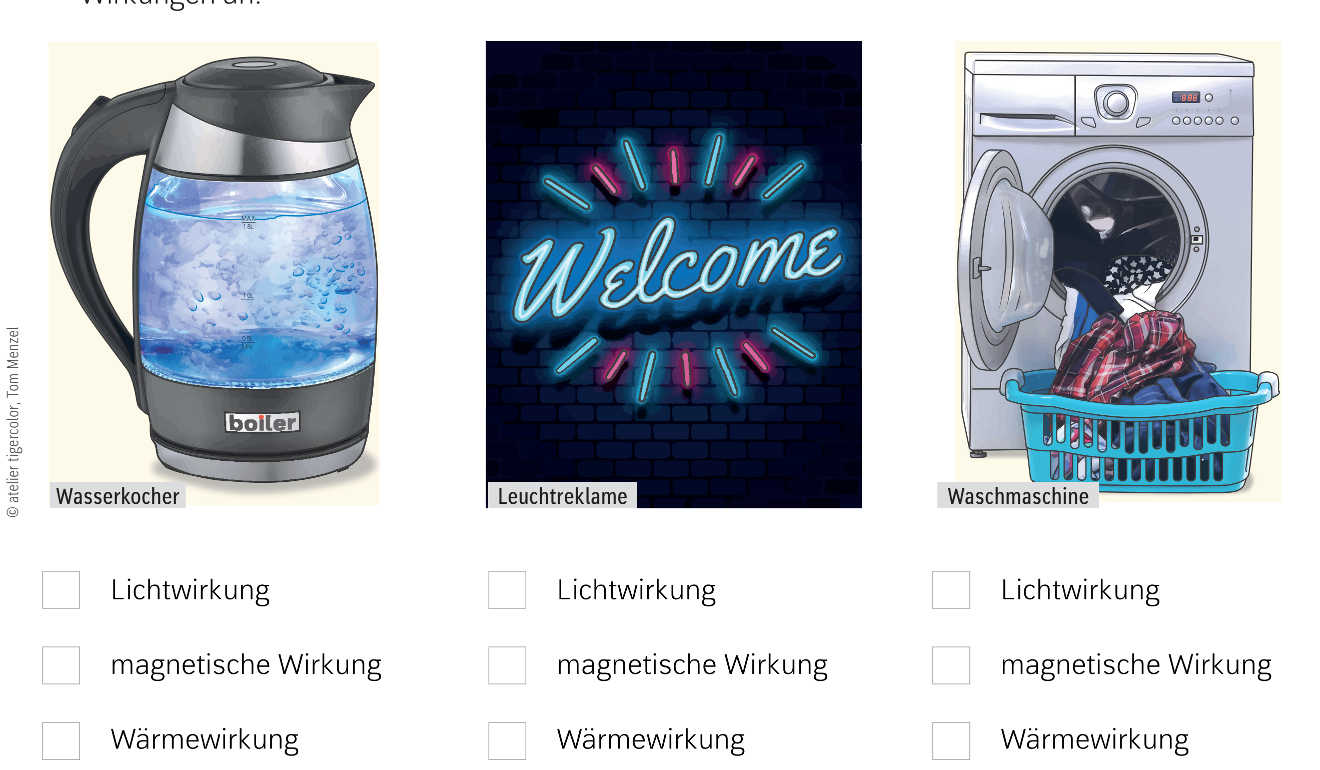
A Beschreibe die Wirkung von Strom und nenne Beispiele.

Verbinde die Bilder mit den richtigen Fachbegriffen.



M1 Wirkungen des Stroms

1. Ordne den elektrischen Geräten eine oder mehrere Wirkungen des Stroms zu. Kreuze die richtigen Wirkungen an.



Wasserkocher	Leuchtreklame	Waschmaschine
☐ Lichtwirkung	☐ Lichtwirkung	☐ Lichtwirkung
☐ magnetische Wirkung	☐ magnetische Wirkung	☐ magnetische Wirkung
☐ Wärmewirkung	☐ Wärmewirkung	☐ Wärmewirkung

2. Beschreibe einen Tag, an dem du ohne elektrische Geräte auskommst. Überlege erst, welche Geräte du brauchst. Wie kannst du ohne sie auskommen?

Morgens brauche ich ______.

Mittags brauche ich ______.

Abens brauche ich ______.

Ohne elektrische Geräte sich mein Tag so aus: .

______

______

______

3a. Überlege, auf welche drei elektrischen Geräte du im Alltag verzichten könntest. Stelle eine Rangliste auf und begründe deine Entscheidung.

Mögliche Geräte: Föhn, Toaster, Wasserkocher, Lampen, Smartphone, Auto, Bus, Computer, Mikrowelle

1. Gerät: ______.

Begründung: Ich komme ohne ______ aus, weil

______

______

2. Gerät: ______.

Begründung: Ich komme ohne ______ aus, weil

______

______

3. Gerät: ______.

Begründung: Ich komme ohne ______ aus, weil

______

______